



Red Hat Fuse 7.6

Red Hat Fuse 7.6 のリリースノート

Red Hat Fuse の新機能

Red Hat Fuse 7.6 Red Hat Fuse 7.6 のリリースノート

Red Hat Fuse の新機能

法律上の通知

Copyright © 2023 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java[®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS[®] is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL[®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js[®] is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack[®] Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

概要

本リリースノートは、Red Hat Fuse のリリース間で変更になった内容の概要を取り上げます。

目次

第1章 FUSE 7.6 の製品概要	3
1.1. FUSE のディストリビューション	3
1.2. 新機能	3
1.3. サポートされる設定	3
第2章 FUSE ONLINE	5
2.1. FUSE ONLINE ディストリビューション	5
2.2. FUSE ONLINE 7.6 の新機能	5
2.3. FUSE ONLINE 7.6 での変更点	5
2.4. FUSE ONLINE インテグレーションのアップグレード	6
2.5. FUSE ONLINE での重要事項	6
2.6. FUSE ONLINE のテクニカルサポートの利用	7
2.7. FUSE ONLINE のテクノロジープレビュー機能	7
第3章 FUSE ON OPENSIFT	9
3.1. OPENSIFT のサポート対象バージョン	9
3.2. サポートされるイメージ	9
3.3. FUSE 7.6 ON OPENSIFT の新機能	9
3.4. テクノロジープレビューの機能	9
3.5. 重要事項	10
第4章 FUSE スタンドアロン	11
4.1. サポートされるコンテナ	11
4.2. FUSE 7.6 の新機能	11
4.3. テクノロジープレビューの機能	11
4.4. FUSE 7.6 の BOM ファイル	13
4.5. 重要事項	14
第5章 非推奨となった機能および削除された機能	16
5.1. 非推奨となった機能	16
5.2. FUSE 7.5 で削除された機能	16
5.3. FUSE 7.3 で削除された機能	16
5.4. FUSE 7.2 で削除された機能	17
5.5. FUSE 7.0 で削除された機能	17
5.6. FUSE 7.0 で置き換えられた機能	19
第6章 FUSE 7.6 でサポートされない機能	20
第7章 既知の問題	21
7.1. CVE セキュリティ脆弱性	21
7.2. FUSE ONLINE	23
7.3. FUSE ON OPENSIFT	25
7.4. FUSE ON SPRING BOOT	26
7.5. FUSE ON APACHE KARAF	26
7.6. FUSE ON JBOSS EAP	27
7.7. APACHE CAMEL	27
第8章 FUSE 7.6 で修正された問題	29
8.1. FUSE 7.6 で改良された機能	29
8.2. FUSE 7.6 の機能リクエスト	31
8.3. FUSE 7.6 で解決されたバグ	32

第1章 FUSE 7.6 の製品概要

1.1. FUSE のディストリビューション

Fuse 7.6 は、以下の3つのディストリビューションで提供されます。

Fuse スタンドアロン

複数のオペレーティングシステム上でサポートされる従来の Fuse ディストリビューションです。このディストリビューションは以下のコンテナタイプでサポートされます。

- Apache Karaf
- JBoss Enterprise Application Platform (EAP)
- Spring Boot

Fuse on OpenShift

OpenShift でインテグレーションアプリケーションを実行するための Fuse ディストリビューションです (Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステムでサポートされます)。このディストリビューションでは、サポートされるコンテナタイプは docker 形式のコンテナイメージで提供されます。

- Java イメージ (Spring Boot 用)
- Apache Karaf イメージ
- JBoss EAP イメージ

Fuse Online

ブラウザベースの UI を使用して簡単なワークフローにアクセスできる、インテグレーション初心者向けの Fuse ディストリビューションです。このディストリビューションは以下のようなデプロイメントで使用できます。

- OpenShift Online Professional 層での事前インストール
- [Red Hat Managed Integration](#) クラスター上のデプロイメント
- オンプレミス OpenShift クラスターのインストール

1.2. 新機能

Fuse 7.6 には、主要なコンポーネントのアップグレードや新機能が多く含まれています。詳細は、各 Fuse ディストリビューションの **新機能** のセクションを参照してください。

- [Fuse Online の新機能](#)
- [Fuse on OpenShift の新機能](#)
- [Fuse スタンドアロンの新機能](#)

1.3. サポートされる設定

バージョン 7.6 でサポートされる設定、標準仕様、およびコンポーネントに関する詳細は、以下のカスタマーポータルの記事を参照してください。

- [Red Hat Fuse でサポートされる設定](#)
- [Red Hat Fuse でサポートされる標準](#)
- [Red Hat Fuse コンポーネントの詳細](#)

第2章 FUSE ONLINE

Fuse Online は、コードを作成せずに複数の異なるアプリケーションやサービスの統合を可能にする Web ブラウザーインターフェイスを提供します。また、複雑なユースケースで必要な場合にコードを追加できる機能も提供します。

Fuse Online では、OpenShift のインテグレーションは Apache Camel を使用する Spring Boot として実行されます。Camel K はテクノロジープレビューの機能であるため、追加のランタイムとして使用できます。

2.1. FUSE ONLINE ディストリビューション

Fuse Online は Red Hat の Web ベースのインテグレーションプラットフォームです。[Syndesis](#) は Fuse Online のオープンソースプロジェクトです。Fuse Online は以下のような OpenShift 環境で実行されます。

ホスト環境	インストール
OpenShift Online OpenShift Dedicated	Red Hat が Red Hat インフラストラクチャーに Fuse Online をインストールし、提供します。
OpenShift Container Platform	お客様がインストールし、管理します。

2.2. FUSE ONLINE 7.6 の新機能

Fuse Online 7.6 は以下の新機能を提供します。

- 前リリースではテクノロジープレビューであった以下のコネクタがサポートされるようになりました。
 - [Amazon DynamoDB](#) を使用すると、Amazon DynamoDB テーブルからデータを読み出しでき、さらに DynamoData テーブルでデータを追加および削除できます。
 - [Box](#) を使用すると、Box サーバーに接続してファイルをダウンロードまたはアップロードできます。
 - [MongoDB](#) を使用すると、MongoDB データベースからコンテンツを取得したり、MongoDB データベースのコンテンツを更新したりできます。
- Fuse Online ではアクティビティ追跡機能 (Jaeger ベース) が強化されました。コマンドラインから OCP 上で Fuse Online をインストールした場合には、強化されたアクティビティ追跡機能はデフォルトで有効になっています。
- REST API クライアントコネクタおよび API プロバイダーインテグレーションの作成で、OpenAPI 3.0 と OpenAPI 2.0 がサポートされるようになりました。

2.3. FUSE ONLINE 7.6 での変更点

Fuse Online 7.6 では 7.5 の機能が以下のように変更されました。

- データマッパーの変更点

- 入れ子のコレクションのフィールドをマップ先またはマップ元とするマッピングがサポートされるようになりました。ソースフィールドが複数のコレクションで入れ子になっている場合、以下の条件の1つを満たすターゲットフィールドにマップできます。
 - ターゲットフィールドは、ソースフィールドと同じ数のコレクションで入れ子になっている。
 - ターゲットフィールドは1つのコレクションでのみ入れ子になっている。
- データマッピングの条件式は現在もテクノロジープレビュー機能ですが、条件式では以下が可能になりました。
 - コレクションにあるフィールドの参照。
 - データマッパーによってサポートされる変換の指定。
 - **LT()** (Less Than) 関数を指定して2つの数字で小さい方を取得、または **TOLOWER()** 関数を指定して文字列を小文字に変換。
- オンサイトで OpenShift Container Platform で実行される Fuse Online 環境の変更点。
 - Fuse Online インストールダウンロードパッケージによって、Fuse Online のインストール前に編集可能なデフォルトのカスタムリソースファイル **default-cr.yml** が提供されるようになりました。編集によって、アドオン機能の有効化や、デフォルト設定値の変更が可能になります。**default-cr.yml** を編集せずにインストールスクリプトを実行すると、デフォルトの Fuse Online 環境をインストールできます。詳細は [Installation of Fuse Online on OCP](#) を参照してください。
 - Kafka ブローカー (AMQ Streams インスタンス) の自動検出を有効にすることができるようになりました。これにより、これにより、ブローカー URL の詳細を UI に表示できるため、Kafka コネクションの設定が容易になります。 [Enabling auto-discovery of Kafka brokers/AMQ Streams](#) を参照してください。
 - Fuse Online 環境のバックアップおよび復元手順が文書化されました。 [Managing Fuse Online on OCP](#) を参照してください。

2.4. FUSE ONLINE インテグレーションのアップグレード

Fuse Online のアップグレードプロセスは、Fuse Online が Red Hat OpenShift Online または OpenShift Container Platform (OCP) にインストールされているかによって異なります。

- **OpenShift Online** の場合: Fuse 7.6 のリリース時に、OpenShift Online の Fuse Online インフラストラクチャーは自動的にアップグレードされます。 [Upgrading Fuse Online integrations that are running on OpenShift Online](#) の説明にしたがって、稼働中のインテグレーションを再パブリッシュする必要があります。
- **OCP** の場合: オンサイトの OpenShift Container Platform で稼働している Fuse Online 環境をアップグレードするには、最新の Fuse Online リリースをダウンロードし、スクリプトを更新する必要があります。さらに [Upgrading Fuse Online on OCP](#) の説明どおりに稼働中のインテグレーションを再パブリッシュする必要があります。

2.5. FUSE ONLINE での重要事項

Fuse Online ディストリビューションの Fuse 7.6 リリースにおける重要事項

- Camel K ランタイムが Fuse Online とインストールされている場合、以下の制限が適用されません。
 - Fuse Online エクステンションは Camel K ランタイムによってサポートされません。
 - エクステンションは、Fuse Online のユーザーインターフェイスの **Customizations** には表示されません。
Camel K ランタイムはテクノロジープレビューの機能であることに注意してください。
- OperatorHub から Fuse Online をインストールした場合に、強化されたアクティビティー追跡機能は利用できません (既知の問題の [Fuse Online](#) セクションを参照)。今回のリリースで強化されたアクティビティー追跡機能を活用するには、コマンドラインスクリプトで Fuse Online をインストールすることを推奨します。詳細は、[OCP での Fuse Online のインストール](#) を参照してください。
- 本リリースでは、Kafka への接続は SSL をサポートしません。これは、今後のリリースで変更される予定です。
- Fuse Online が Red Hat インフラストラクチャーにインストールされ、プロビジョニングされる場合、アカウントは同時に実行可能な特定数のインテグレーションに制限されます。詳細は、[価格プラン](#)を参照してください。Fuse Online の評価版のアカウントをご使用の場合は、1 度に1つのインテグレーションのみを実行できます。
- Fuse Online にアップロードする OpenAPI スキーマに出入カタイプが定義されていないことがあります。Fuse Online が出入カタイプを指定しない OpenAPI からカスタム API クライアントを作成した場合、API クライアントが処理できるフィールドにインテグレーションデータをマップするインテグレーションや、API クライアントが処理したフィールドから統合データをマップするインテグレーションを作成できません。インテグレーションにカスタム API をマップ先またはマップ元とするマッピングが必要な場合、OpenAPI スキーマをアップロードするときに **Review/Edit** をクリックして API 編集ツールの API Designer を開き、出入カタイプの指定を追加します。
- カスタム API クライアントコネクタまたは API プロバイダーインテグレーションに使用する OpenAPI ドキュメントは、循環スキーマ参照を持つことができません。たとえば、リクエストまたは応答ボディを指定する JSON スキーマは、そのスキーマ自体を全体的に参照することはできず、任意数の中間スキーマを介してそれ自体を部分的に参照することもできません。

2.6. FUSE ONLINE のテクニカルサポートの利用

テクニカルサポートを利用するには、Fuse Online コンソールの左ナビゲーションパネルで **Support** をクリックします。**Support** ページを使用して、すべてのインテグレーションに関する診断情報や、選択した1つまたは複数のインテグレーションに関する診断情報をダウンロードします。このページには、サポートチケットを作成するためのリンクや、ダウンロードした診断情報を提供するためのリンクもあります。

2.7. FUSE ONLINE のテクノロジープレビュー機能

本リリースには、以下に示すテクノロジープレビュー機能が含まれています。



重要

テクノロジープレビューの機能は、Red Hat の本番環境のサービスレベルアグリーメント (SLA) ではサポートされず、機能的に完全ではないことがあるため、Red Hat は本番環境での使用は推奨しません。テクノロジープレビューの機能は、最新の技術をいち早く提供して、開発段階で機能のテストやフィードバックの収集を可能にするために提供されます。詳細は、[テクノロジープレビュー機能のサポート範囲](#) を参照してください。

- **Data Virtualization**

オンサイトの OpenShift Container Platform 上で実行される Fuse Online の環境では、Data Virtualization はコンテナネイティブなサービスです。これは、リレーショナルデータベース、ファイル、Web サービス、SaaS リポジトリなどの、複数の異なるソースからデータを統合します。Fuse Online では、開発者はソースデータの論理ビューをカスタムで定義する仮想データベースイメージを作成できます。作成後、そのイメージを OpenShift にデプロイすることができます。アプリケーションは、標準の OData、REST、または JDBC インターフェイス上で仮想データベースに接続し、SQL をサポートしないものも含め、すべてのデータソースで SQL クエリーを実行することができます。

Data Virtualization を有効にするには、[Installation of Fuse Online on OCP](#) を参照してください。

- **Knative コネクタ** は、Knative チャネルに接続して、メッセージの取得または送信、インテグレーションの Knative サービスとしての公開、または Knative サービスの呼び出しを可能にします。
- **データフィールドをマッピングするための条件式**
データマッパーでは、条件式を指定し、1つのデータマッピングに適用することができます。たとえば、条件式はソースフィールドの評価や、ソースフィールドが空の場合にターゲットフィールドに入力する方法を指定できます。指定できる式の限定セットは、Microsoft Excel の式に似ています。
- Camel K は追加のランタイムとして使用できます。
Camel K を有効にする場合は、[Installation of Fuse Online on OCP](#) を参照にしてください。
- OAuth を使用する REST API クライアントでは、API クライアントコネクタの作成時に、そのコネクタから作成する接続のデフォルト OAuth2 の動作を変更することができます。OpenAPI 仕様への Fuse Online ベンダーエクステンションは以下をサポートします。
 - クライアントクレデンシャルをパラメーターとして提供。
 - HTTP レスポンスステータスコードを基にした新しいアクセストークンの取得。

第3章 FUSE ON OPENSIFT

Fuse on OpenShift は、OpenShift Container Platform での Fuse アプリケーションのデプロイを可能にします。

3.1. OPENSIFT のサポート対象バージョン

Fuse on OpenShift が OpenShift Container Platform 4.x でサポートされるようになりました。Fuse on OpenShift と使用する OpenShift Container Platform のサポート対象バージョンについては [Red Hat Fuse でサポートされる設定](#) を参照してください。

3.2. サポートされるイメージ

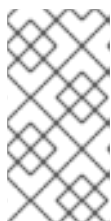
Fuse on OpenShift は以下の Docker 形式のイメージを提供します。

- **fuse7/fuse-java-openshift** – Spring Boot
- **fuse7/fuse-karaf-openshift** – Apache Karaf
- **fuse7/fuse-eap-openshift** – Red Hat JBoss Enterprise Application Platform
- **fuse7/fuse-console** – Fuse console
- **fuse7/fuse-console-operator** – Fuse Console Operator
- **fuse7/fuse-apicurito** – Apicurito REST API エディター
- **fuse7/fuse-apicurito-generator** – Apicurito REST アプリケーションジェネレーター
- **fuse7-tech-preview/fuse-apicurito-operator** – API Designer Operator

3.3. FUSE 7.6 ON OPENSIFT の新機能

Fuse on OpenShift のバージョン 7.6 では、以下の新機能が提供されます。

- Spring Boot 2 ランタイムが OpenShift でサポートされるようになりました。
- Fuse on OpenShift が OpenShift 4.x でサポートされるようになりました。
- Fuse Console Operator
Fuse Console Operator は、OpenShift で Fuse Console をインストール、アップグレード、およびアンインストールする手順を簡易化します。Fuse Console Operator の使用方法に関する詳細は、[Setting up the Fuse Console on OpenShift 4.x](#) を参照してください。



注記

Fuse Console プロキシと Jolokia エージェントとの間の接続をセキュアにするため、クライアント証明書を生成、署名、およびデプロイする必要があります。これは、Fuse Console を OCP 4.x にインストールした後に管理者の手順として手作業で行う必要があります。

3.4. テクノロジープレビューの機能

以下の Fuse on OpenShift の機能は **テクノロジープレビュー** であるため、Fuse 7.6 ではサポートされません。

Data Virtualization

Red Hat Data Virtualization は、Teiid Data Virtualization プロジェクトをベースとする、コンテナネイティブなデータ仮想化サービスです。Red Hat Data Virtualization は、リレーショナルデータベース、ファイル、web サービス、SaaS リポジトリなどの複数の異種ソースからのデータを組み合わせます。詳細は、[Using Data Virtualization](#) を参照してください。

API Designer Operator のインストール

OpenShift Container Platform 4.x の Operator Hub から API Designer Operator をインストールできます。API Designer Operator は、テクノロジープレビューである Fuse on OpenShift の API Designer Operator へのアクセスを提供します。API Designer Operator は、OpenShift での API Designer のインストール、アップグレード、およびアンインストールの手順を簡単にします。[Installing Fuse Imagestreams and Templates on the OpenShift 4.x Server](#) を参照してください。



注記

インストールされる API Designer Operator や API Designer インスタンスはサポートされません。これは、テクノロジープレビューの機能で、本番環境でのテストには適していません。

3.5. 重要事項

Fuse on OpenShift ディストリビューションの Fuse 7.6 リリースにおける重要事項

OpenShift 3.11 上の Fuse 7.6 では、バージョン 3.10 の Container Development Kit (CDK) の使用が推奨されます。

開発者は CDK 3.10 を使用して OpenShift 3.11 でアプリケーションを試すことが推奨されます。CDK は OpenShift 4.x では使用できません。



注記

CDK は開発者の利便性のためにのみ提供され、サポートされる OpenShift ディストリビューションではありません。

第4章 FUSE スタンドアロン

4.1. サポートされるコンテナ

Fuse スタンドアロン 7.6 は以下のランタイムコンテナでサポートされます。

- Spring Boot 1 および Spring Boot 2 (スタンドアロン)
- Apache Karaf
- Red Hat JBoss Enterprise Application Platform (JBoss EAP)

4.2. FUSE 7.6 の新機能

Fuse スタンドアロンのバージョン 7.6 の主な新機能は次のとおりです。

Fuse は EAP のドメインモードでサポートされます。

[JBoss EAP をドメインモードで起動](#) するための情報は、[Installing on JBoss EAP](#)を参照してください。

Apache Karaf 上の Fuse は<expression-filter> ステートメントをサポートします。

Fuse on Karaf では、Undertow サブシステムで expression-filter を使用して、Web アプリケーションの受信接続の IP アドレスを制限できます。

Web アプリケーションの受信接続の IP アドレスを制限する方法は、Red Hat ソリューション <https://access.redhat.com/solutions/3476101> を参照してください。

4.3. テクノロジープレビューの機能

以下の Fuse スタンドアロンの機能は **テクノロジープレビュー** であるため、Fuse 7.6 ではサポートされません。

Camel Pulsar コンポーネントはすべてのコンテナタイプでサポートされません。

7.6 では、**camel-pulsar** コンポーネントはテクノロジープレビュー機能です。Spring Boot 1.x、Spring Boot 2.x、および Apache Karaf コンテナでは利用できますが、JBoss EAP コンテナでは利用できません。

詳細は、[Apache Camel Component Reference](#)の [Apache Pulsar component](#) を参照してください。

Saga EIP

Saga EIP (Enterprise Integration Pattern) はテクノロジープレビューの機能で、実稼働環境に適していない **インメモリ Saga サービスのみが対象**になります。LRA Saga サービスはサポートされません。詳細は [Apache Camel Development Guide](#) の [Saga EIP](#) を参照してください。

4.3.1. Apache Camel の Fuse Tooling サポート

Fuse Tooling は、Apache Camel 言語サポートエクステンションや、Visual Studio Code、Eclipse IDE、および Eclipse Che のプラグインを使用して、Camel アプリケーションの開発でクロスプラットフォームおよびクロス IDE を提供します。

Visual Studio Code では、WSDL を Camel Rest DSL サポートに提供するエクステンションを追加することもできます。

注記: これらの機能は、デフォルトで Red Hat CodeReady Studio の Fuse Tooling に含まれています。

Visual Studio Code の機能

[Language Support for Apache Camel](#) エクステンションは、以下のような Camel URI の機能を提供します。

XML DSL および Java DSL の場合:

- エディターは入力時に Camel コンポーネント、属性、および属性値のリストでコード補完を提供します。
- Camel コンポーネントにマウスオーバーすると、エディターにコンポーネントの簡単な説明が表示されます ([Apache Camel component reference](#) から)。
- ファイルを編集すると、エディターは Camel コードで Apache Camel 検証チェックを実行します。
- **File** → **Preferences** → **Settings** → **Apache Camel Tooling** → **Camel catalog version** と選択すると、特定の Camel Catalog 指定できます。
- Quick fix(クリック修正) 機能を使用して、無効な列挙値や未知の Camel URI コンポーネントプロパティに対応できます。

XML DSL の場合のみ:

- VS Code の **Outline** パネルおよび **Go > Go to Symbol in File** ナビゲーションパネルで、Camel コンテキストおよびルートに移動できます。
- エディターは入力時に **direct**、**direct VM**、**VM**、および **SEDA** コンポーネントの参照された ID に対し、コード補完を提供します。
- 開いているすべての Camel ファイルで **direct** および **direct VM** コンポーネントの参照を見つけることができます。

[WSDL 2 Camel Rest DSL](#) エクステンション ([wsdl2rest](#) 実装) は、WSDL を Camel Rest DSL サポートに提供します。既存の WSDL ファイルを指定すると、このエクステンションを使用して REST スタイルのアクセスの Camel Rest DSL + CXF ソリューションを生成できます。WSDL ファイルは、ローカルファイルシステム上またはアクセス可能な Web URL から見つけることができます。

[Language Support for Apache Camel](#) および [WSDL to Camel Rest DSL](#) 機能にアクセスするには、以下のエクステンションを1つまたは複数追加します。

[Apache Camel Extension Pack](#) によって以下の VS Code エクステンションがインストールされます。

- [Language Support for Apache Camel](#)
- [OpenShift Connector](#)
- [Java Extension Pack](#)
- [Spring Boot Extension Pack](#)
- [Project Initializer by Red Hat](#)
- [WSDL 2 Camel Rest DSL](#)
- [XML Language Support](#)

- [AtlasMap Data Transformation editor](#)

エクステンションを個別にインストールすることもできます。

詳細は、以下の README ファイルを参照してください。

- [Apache Camel Extension Pack](#) の README ファイル。
- [Apache Camel Language Server Protocol for Visual Studio Code](#) の README ファイル。
- [WSDL to Camel Rest DSL](#) の README ファイル。

Eclipse IDE 機能

Language Support for Apache CamelEclipse プラグインは Camel URI に以下の機能を提供します。

XML DSL および Java DSL 両方の汎用 Eclipse テキストエディターの場合:

- エディターは入力時に Camel コンポーネント、属性、および属性値のリストでコード補完を提供します。
- Camel コンポーネントにマウスオーバーすると、エディターにコンポーネントの簡単な説明が表示されます ([Apache Camel component reference](#) から)。

Eclipse XML または Java エディターを使用する場合は、自動補完機能のみが提供されます。

Language Support for Apache Camel機能にアクセスするには、Eclipse Marketplace から Eclipse プラグインをインストールします。詳細は、[Apache Camel Language Server Protocol for Eclipse IDE の README file](#) を参照してください。

Eclipse Che の機能

Eclipse Che 7 の **Language Support for Apache Camel**プラグインは、XML DSL および Java DSL で Camel URI の機能を提供します。

- エディターは入力時に Camel コンポーネント、属性、および属性値のリストでコード補完を提供します。
- Camel コンポーネントにマウスオーバーすると、エディターにコンポーネントの簡単な説明が表示されます ([Apache Camel component reference](#) から)。
- ファイルを保存すると、エディターによって Camel コードで Apache Camel 検証チェックが実行されます。

Eclipse Che に対してこのプラグインをアクティベートするには、Apache Camel based on Spring Boot スタックまたはワークスペース設定を使用します。

4.4. FUSE 7.6 の BOM ファイル

サポートされる Fuse 7.6 アーティファクトを使用するために Maven プロジェクトを設定する場合は、本セクションで説明する BOM バージョンを使用してください。

4.4.1. BOM ファイル

Fuse スタンドアロンアプリケーションをアップグレードして 7.6 の依存関係を使用するには、Maven の **pom.xml** を編集し、下表にある BOM と Maven プラグインのバージョンを変更します。

表4.1 BOM を使用する 7.6 の Maven BOM およびプラグインバージョン

コンテナタイプ	Maven BOM またはプラグインアーティファクト groupId/artifactId	Fuse 7.6 向けのバージョン
Spring Boot 1	org.jboss.redhat-fuse/fuse-springboot-bom	7.6.0.fuse-760027-redhat-00001
	org.jboss.redhat-fuse/fabric8-maven-plugin	7.6.0.fuse-760027-redhat-00001
	org.jboss.redhat-fuse/spring-boot-maven-plugin	7.6.0.fuse-760027-redhat-00001
Spring Boot 2	org.jboss.redhat-fuse/fuse-springboot-bom	7.6.0.fuse-sb2-760028-redhat-00001
	org.jboss.redhat-fuse/fabric8-maven-plugin	7.6.0.fuse-sb2-760028-redhat-00001
	org.jboss.redhat-fuse/spring-boot-maven-plugin	7.6.0.fuse-sb2-760028-redhat-00001
Apache Karaf	org.jboss.redhat-fuse/fuse-karaf-bom	7.6.0.fuse-760027-redhat-00001
	org.jboss.redhat-fuse/karaf-maven-plugin	7.6.0.fuse-760027-redhat-00001
JBoss EAP	org.jboss.redhat-fuse/fuse-eap-bom	7.6.0.fuse-760027-redhat-00001

BOM の使用に関する詳細は [Fuse Migration Guide](#) を参照してください。

4.5. 重要事項

Fuse スタンドアロンディストリビューションの Fuse 7.6 リリースにおける重要事項

JBoss EAP 7.2.3 (JBoss EAP 7.2 から) を使用するようにアップグレードされた Fuse on EAP

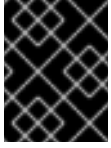
Fuse 7.6 リリースは、JBoss Enterprise Application Platform (EAP) 7.2.3 コンテナで実行されます (Fuse の前リリースの JBoss EAP 7.2 からアップグレード)。詳細は、[JBoss EAP 7.2.0 リリースノート](#) を参照してください。

ENTESB-2344: Camel Jetty/Http4 producers should respect content-length/transfer-encoding:chunked headers

Apache Camel プロキシゲートウェイにリクエストを送信するクライアントでは、Apache Camel が元のリクエストに指定された同じチャンク (または非チャンク) の動作を維持することを想定します。チャンクのエンコーディングで content-length が正しく設定されていない場合は、未定義の動作が発生する可能性があります。

ENTESB-10923: camel-linkedin quickstart is removed

camel-linkedin コンポーネントは Fuse 7.5 で削除されました。**Camel-linkedin** クイックスタートは Fuse 7.6 で削除されました。



重要

Fuse 7.5 で削除された **camel-linkedin** コンポーネントは、今後のリリースで復元される可能性があります。

第5章 非推奨となった機能および削除された機能

Fuse 7 の今後の変更に関するご質問やヘルプは、support@redhat.com にお問い合わせください。

5.1. 非推奨となった機能

以下の機能は Fuse 7.6 で非推奨となったため、今後のリリースで削除される可能性があります。

Camel アプリケーションで非推奨となった PHP、Python、および Ruby スクリプト言語

PHP、Python、および Ruby スクリプト言語は、Fuse 7.4 より Camel アプリケーションで非推奨となり、今後のリリースで削除される予定です。Camel コミュニティーでは、Camel 2.19 より PHP、Python、および Ruby が非推奨になりました ([CAMEL-10973](#) を参照)。これは、Apache Karaf、JBoss EAP、および Spring Boot のすべての Fuse コンテナタイプに適用されます。

非推奨となった HP-UX OS

HP-UX オペレーティングシステムは Fuse 7.2 より非推奨となり、このオペレーティングシステムのサポートは Fuse の今後のリリースで除外される可能性があります。JBoss EAP 7.2 コンテナではすでに HP-UX のサポートが除外されたため、JBoss EAP 7.2 で実行される Fuse on JBoss EAP の今後のバージョンは HP-UX ではサポートされません。

非推奨となった Camel MQTT コンポーネント

Camel MQTT コンポーネントは Fuse 7.0 で非推奨となり、Fuse の今後のリリースでは削除されます。このコンポーネントの代わりに、[Eclipse Paho](#) ライブラリーを使用して MQTT メッセージングプロトコルをサポートする Camel Paho コンポーネントを使用できます。

Linux 以外のオペレーティングシステムで非推奨となった Camel LevelDB コンポーネント

Camel LevelDB ([camel-leveldb](#)) コンポーネントは、Fuse 6.3 より Red Hat Enterprise Linux 以外のすべてのオペレーティングシステムで非推奨となりました。今後、Camel LevelDB コンポーネントは Red Hat Enterprise Linux でのみサポートされます。

非推奨となった Camel SJMS コンポーネントからの BatchMessage クラス

Camel SJMS コンポーネントからの BatchMessage クラスは Fuse 7 で非推奨となり (Apache Camel ではバージョン 2.17 より非推奨)、Apache Camel および Fuse の今後のバージョンで削除される可能性があります。

5.2. FUSE 7.5 で削除された機能

以下の機能は Fuse 7.5 で削除されました。

7.5 で廃止された MS SQL Server 2014 とのインテグレーションに対するサポート

MS SQL Server 2014 の Fuse 7.5 とのインテグレーションはテストおよびサポート対象外になりました。代わりに、MS SQL Server 2016 や 2017 などのより最近のバージョンの MS SQL Server を使用することが推奨されます。

7.5 で削除された Camel LinkedIn コンポーネント

`camel-linkedin` コンポーネントは Fuse 7.5 で削除されました。



重要

Fuse 7.5 で削除された `camel-linkedin` コンポーネントは、今後のリリースで復元される可能性があります。

5.3. FUSE 7.3 で削除された機能

以下の機能は Fuse 7.3 で削除されました。

7.3 で削除された Camel YQL コンポーネント

Camel YQL コンポーネントは Fuse 7.3 で削除されました。

7.3 でブラックリスト指定された OpenJPA および OpenJPA3 Karaf 機能

openjpa 機能および **openjpa3** 機能は 7.3 の Apache Karaf コンテナからブラックリスト指定 (削除) されました。Java Persistence Architecture (JPA) 実装では、代わりにサポートされる **hibernate** 機能を使用してください。

7.3 でブラックリスト指定された camel-jetty Karaf 機能

camel-jetty 機能は Jetty 8 を使用するため、7.3 の Apache Karaf コンテナからブラックリスト指定 (削除) されました。この代わりに **camel-jetty9** 機能を使用してください。

7.3 でブラックリスト指定された pax-jms-oracleaq Karaf 機能

pax-jms-oracleaq 機能はサードパーティーの無償でない Oracle AQ ライブラリーを必要とするため、7.3 の Apache Karaf コンテナからブラックリスト指定 (削除) されました。

7.3 の Fuse on EAP (Wildfly Camel) から削除された camel-elasticsearch コンポーネント

camel-elasticsearch コンポーネントは 7.3 の Fuse on EAP (Wildfly Camel) から削除されました。代わりに新しい **camel-elasticsearch-rest** コンポーネントを使用してください。

5.4. FUSE 7.2 で削除された機能

以下の機能は Fuse 7.2 で削除されました。

7.2 で削除された Camel XMLRPC コンポーネント

Camel XMLRPC コンポーネントは Fuse 7.2 で削除されました。

7.2 で削除された Camel Netty コンポーネント

Camel Netty コンポーネントは Fuse 7.2 で削除されました。この代わりに Camel Netty4 コンポーネントを使用することが推奨されます。

5.5. FUSE 7.0 で削除された機能

以下の機能は Fuse 7.0 で削除されました。

7.0 でサポートが除外された Red Hat JBoss Operations Network (JON)

Fuse 7.0 より Fuse on Karaf は JON をサポートしなくなり、JON ランタイムと統合するための JON プラグインの提供を停止しました。

7.0 で削除された組み込み ActiveMQ ブローカー

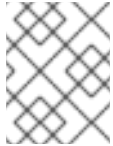
Fuse 7.0 より Fuse on Karaf は組み込み ActiveMQ ブローカーの提供を停止しました。そのため、サポートされるリモートブローカーへ直接接続するようにしてください。サポートされるブローカーの詳細は [Red Hat Fuse でサポートされる設定](#) のサポートされるメッセージングプロバイダーを参照してください。

7.0 で削除された Fuse インテグレーションパック

ルールやプロセスの実行に対するサポートは、Red Hat JBoss BPM Suite および Red Hat JBoss BRMS に含まれるコンポーネントによって提供されます。

7.0 で削除された子コンテナ管理用の Karaf コンソールコマンド

Fuse 7.0 より、子コンテナ管理用の Karaf コンソールコマンドはサポートされていません。対象となる **instance:** (Karaf 4.x 構文) で始まるコンソールコマンドと、**admin:** (Karaf 2.x 構文) で始まるコンソールコマンドはサポートされません。



注記

Fuse 7.0 GA リリースでは、**instance:** コマンドはブラックリストに登録されていません。これは既知の問題です。

7.0 で削除された Switch Yard

Switch Yard は Fuse 7.0 で削除され、代わりに Apache Camel を直接使用する必要があります。詳細は、ナレッジベースの [SwitchYard Support Plan After Releasing Fuse 7](#) を参照してください。

7.0 で除外された Fabric8 1.x のサポート

Fuse 7.0 で Fabric8 v1 は Fabric8 v2 のコンポーネントが含まれる Fuse on OpenShift (旧名称 Fuse Integration Services) に置き換えられました。Fuse on OpenShift は、OpenShift 内でインテグレーションマイクロサービスの開発、デプロイメント、および管理を可能にするツールのセットと Docker 形式のイメージを提供します。

Fuse on OpenShift のアーキテクチャーは異なりますが、Fabric 8 v1 が提供する同じプロビジョニング、自動化、中央設定、管理要件に対応します。詳細は [Fuse on OpenShift Guide](#) を参照してください。

7.0 で削除された Google App Engine の Camel コンポーネント

Google App Engine の Camel コンポーネント (**camel-gae**) は Fuse 7.0 で削除されました。

7.0 で削除された Camel jBPM コンポーネント

Camel jBPM コンポーネント (**camel-jbpm**) は Fuse 7.0 で削除されました。

7.0 で削除された Fuse をサービスとしてインストールするための Tanuki ベースのラッパー

Fuse をサービスとしてインストールするための Tanuki ベースのラッパースクリプト (**wrapper:install** Karaf コンソールコマンドを使用して生成) は Fuse 7.0 で削除されました。Apache Karaf コンテナをサービスとしてインストールする場合、この代わりに **bin/contrib** ディレクトリーから新しい **karaf-service-*.sh** スクリプトを使用することが推奨されます。

7.0 で削除された Smooks

Switch Yard の Smooks コンポーネントは Fuse 7.0 で削除されました。

7.0 で削除された BPEL

[Riftsaw](#) プロジェクトをベースとする BPEL は Fuse 7.0 で削除されました。BPEL を現在使用している場合は、Red Hat JBoss BPM Suite への移行を考慮することが推奨されます。

7.0 で削除された Design Time Governance

Design Time Governance コンポーネントは Fuse 7.0 で削除されました。

7.0 で削除された Runtime Governance

Runtime Governance (RTGov) コンポーネントは Fuse 7.0 で削除されました。

7.0 で削除された S-RAMP

S-RAMP (SOA Repository Artifact Model and Protocol) コンポーネントは Fuse 7.0 で削除されました。

7.0 で削除された bin/patch スクリプト

bin/patch スクリプト (Windows O/S では **bin\patch.bat**) は Fuse 7.0 で削除されました。

7.0 でサポートされない Spring-DM (Spring Dynamic Modules)

Spring XML を Apache Karaf の OSGi サービスレイヤーと統合する Spring-DM は Fuse 7.0 ではサポートされないため、代わりに Blueprint フレームワークを使用する必要があります。Blueprint XML を使用しても、Spring フレームワークから Java ライブラリーを使用することはできます。最新バージョンの Spring は Blueprint と互換性があります。

7.0 でサポートされない Apache OpenJPA

JPA (Java Persistence API) の [Apache OpenJPA](#) 実装は Fuse 7.0 ではサポートされません。代わりに [Hibernate](#) 実装を使用することが推奨されます。

5.6. FUSE 7.0 で置き換えられた機能

以下の機能は Fuse 7.0 で置き換えられました。

7.0 で置き換えられた Geronimo トランザクションマネージャー

Fuse 7.0 では Karaf コンテナの Geronimo トランザクションマネージャーが [Narayana](#) に置き換えられました。

7.0 で置き換えられた Jetty コンテナ

Fuse 7.0 では Jetty コンテナが [Undertow](#) によって置き換えられました。この変更は最初に Jetty コンテナの内部使用のみ (Karaf コンテナ内など) に適用されます。他の Jetty コンポーネントは今後のリリースで削除される可能性があります。

第6章 FUSE 7.6 でサポートされない機能

以下の機能は、Red Hat Fuse 7.6 ではサポートされません。

サポートされない Apache Karaf EclipseLink 機能

Apache Karaf EclipseLink 機能は Fuse ではサポートされません。この機能は JPA 2.2 に依存しますが、Fuse 7.2 の Karaf コンテナは JPA 2.1 と関連しているからです。

サポートされない Apache Aries Blueprint Web モジュール

Apache Aries [Blueprint Web](#) モジュールは Fuse ではサポートされません。Apache Camel のコミュニティ版で Blueprint Web を使用している例がありますが (個別ダウンロードとして提供)、Fuse でのサポートを意味するものではありません。

Apache Karaf の Apache Camel でサポートされない PHP スクリプト言語

PHP の OSGi バンドルがないため、PHP スクリプト言語は Apache Karaf コンテナ上の Camel アプリケーションでサポートされません。PHP スクリプト言語は、JBoss EAP コンテナおよび Spring Boot コンテナ上の Camel アプリケーションでは非推奨になりました。

Apache Karaf の Apache Camel でサポートされない Python スクリプト言語

Python の OSGi バンドルがないため、Python スクリプト言語は Apache Karaf コンテナ上の Camel アプリケーションでサポートされません。Python スクリプト言語は、JBoss EAP コンテナおよび Spring Boot コンテナ上の Camel アプリケーションでは非推奨になりました。

第7章 既知の問題

以下の項ではバージョン 7.6 の既知の問題について説明します。

7.1. CVE セキュリティー脆弱性

Fuse はミドルウェア統合プラットフォームであるため、多くのサードパーティーコンポーネントと統合される可能性があります。そのため、サードパーティーの依存関係の一部にセキュリティの脆弱性がある可能性を常に排除することは困難です。ここでは、Fuse 7.6 のサードパーティーの依存関係に影響する既知のセキュリティ脆弱性について説明します。

ENTESB-12489 CVE-2019-9827 - Fuse Console standalone on Amazon Web Services

セキュリティの懸念があるため、スタンドアロンの Fuse アプリケーションを Amazon Web Services (AWS) にデプロイしないでください。この制限は、サポートされるすべてのスタンドアロン環境 (Spring Boot 1.x および 2.x、Karaf、および Red Hat JBoss Enterprise Application Platform) に適用されます。AWS に Fuse Console スタンドアロンをデプロイする場合は、**hawtio.disableProxy** システムプロパティを **true** に設定して、Fuse 7.7 以降にアップグレードし、Fuse Console のプロキシサーバーレットを無効にすることが強く推奨されます。

CVE-2017-12629 Solr/Lucene -security bypass to access sensitive data - CVE-2017-12629

Apache Solr は、Apache Lucene 検索エンジンを使用する一般的なオープンソースの検索プラットフォームです。アプリケーションが Apache Solr と Apache Lucene の組み合わせ (Camel Solr コンポーネントを使用している場合など) を使用する場合、このセキュリティ脆弱性の影響を受ける可能性があります。この脆弱性の詳細と軽減策について、リンク先のセキュリティーアドバイザリーを確認してください。



注記

Fuse ランタイムは Apache Solr や Apache Lucene を直接使用 **しません**。統合アプリケーションで Apache Solr と Apache Lucene を一緒に使用する場合のみセキュリティー上のリスクが発生します (Camel Solr コンポーネントを使用する場合など)。

複数の CVE jackson-databind セキュリティー脆弱性に関連する複数の CVE

FasterXML **jackson-databind** ライブラリーを使用し、JSON コンテンツをデシリアライズして Java オブジェクトをインスタンス化するアプリケーションは、潜在的に **リモートコード実行** 攻撃に脆弱です。しかし、脆弱性は自動的に発生せず、適切な軽減策を講じれば回避することができます。

最低でも以下の前提条件をすべて満たさなければ攻撃を実行することはできません。

1. **jackson-databind** の JSON コンテンツのデシリアライズに対し、ポリモーフィックな型の処理を有効にする必要があります。Jackson JSON でポリモーフィックな型の処理を有効にする方法は 2 つあります。
 - a. **@JsonTypeInfo** および **@JsonSubTypes** アノテーションの組み合わせを使用します。
 - b. **ObjectMapper.enableDefaultTyping()** メソッドを呼び出します。この方法はポリモーフィックな型をグローバルで有効にするため、危険です。
2. 現在のバージョンの **jackson-databind** によってブラックリストに指定されていない **ガジェットクラス** が 1 つ以上 Java クラスパスにあります。ガジェットクラスは、機密性の高い (潜在的に悪用可能な) 操作を、constructor または setter メソッド (デシリアライズ中に呼び出しできるメソッド) の実行による副次的な影響として定義します。Jackson JSON ライブラリーによって維持されるガジェットブラックリストは、リモートコード実行の脆弱性から守るための最後の手段になります。

jackson-databind の脆弱性に関して多くの CVE が存在するのは、多数のガジェットクラスが存在するためです。ガジェットクラスの種別別に異なる CVE が存在します。

アプリケーションで **jackson-databind** を使用する必要がある場合、Jackson JSON でポリモーフィックな型の処理を行わないようにし、**ObjectMapper.enableDefaultTyping()** メソッドを絶対に呼び出さないことが、リスクを軽減する最も重要な対策になります。

ENTESB-12539 CVE-2019-10086 commons-beanutils: apache-commons-beanutils: does not suppresses the class property in PropertyUtilsBean by default [fuse-7.4.0]

Camel Dozer の **camel-dozer** コンポーネントおよび Camel Shiro の **camel-shiro** コンポーネントは、CVE セキュリティ脆弱性のある **commons-beanutils** ライブラリーのバージョンに依存します。Camel Dozer または Camel Shiro コンポーネントを以下のコンテナのいずれかにデプロイした場合、アプリケーションはこのセキュリティ脆弱性の影響を受けます。

- Spring Boot 1 コンテナ
- Spring Boot 2 コンテナ
- JBoss EAP コンテナ

Spring Boot 1 および Spring Boot 2 コンテナタイプの場合、プロジェクトの Maven POM ファイルの依存関係をカスタマイズすることで、このセキュリティ脆弱性を回避できます。

現時点で、JBoss EAP コンテナタイプには**回避策がない**ため、Fuse on EAP で Camel Dozer または Camel Shiro コンポーネントを使用しないことが推奨されます。Fuse 7.6.0 のリリース後、Fuse on EAP の **common-beanutils** 依存関係を修正するパッチが利用できるようになります。パッチの詳細については、Red Hat サポートにお問い合わせください。

Spring Boot 1 および Spring Boot 2 で依存関係の問題を回避するには、以下のようにアプリケーションの Maven POM ファイルを変更します。たとえば、以下のような **camel-dozer-starter** アーティファクトの依存関係があるとします。

```
<dependency>
  <groupId>org.apache.camel</groupId>
  <artifactId>camel-dozer-starter</artifactId>
</dependency>
```

上記の依存関係を変更し、以下の行に置き換えます。

```
<dependency>
  <groupId>org.apache.camel</groupId>
  <artifactId>camel-dozer-starter</artifactId>
  <exclusions>
    <exclusion>
      <groupId>commons-beanutils</groupId>
      <artifactId>commons-beanutils</artifactId>
    </exclusion>
  </exclusions>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>commons-beanutils</groupId>
  <artifactId>commons-beanutils</artifactId>
  <version>1.9.4.redhat-00002</version>
</dependency>
```



注記

Apache Karaf コンテナは、デフォルトでセキュアなバージョンの **commons-beanutils** ライブラリーを使用するため、この問題の影響を受けません。Fuse Online は Camel Dozer または Camel Shiro コンポーネントを使用しないため、Fuse Online は影響を受けません。

7.2. FUSE ONLINE

Fuse Online ディストリビューションの既知の問題は次のとおりです。

ENTESB-13276 OperatorHub overview doesn't contain information about all addons

Fuse 7.6 では、OperatorHub の概要で Fuse Online operator で利用可能なアドオンすべてが記載されていません。利用可能なアドオンの詳細は、[Fuse Online の設定に使用するカスタムリソース属性の説明](#) を参照してください。

ENTESB-13272 Jaeger is disabled by default on OperatorHub

Fuse 7.6 では、OperatorHub から Fuse Online をインストールする場合に、強化されたアクティビティ追跡機能 (Jaeger に依存) が無効になり、[ENTESB-13275](#) に関連する問題が原因で、インストール後に再度有効にすることができません。この問題を回避するには、[OCP での Fuse Online のインストール](#) で説明されているように、コマンドラインスクリプトで Fuse Online をインストールしてください。

ENTESB-13275 Missing Jaeger resources after OperatorHub installation

Fuse 7.6 では、OperatorHub から Fuse Online をインストールした後に、強化されたアクティビティ追跡機能 (Jaeger に依存) を有効にできません。この問題を回避するには、[OCP での Fuse Online のインストール](#) で説明されているように、コマンドラインスクリプトで Fuse Online をインストールしてください。

ENTESB-12072 Missing part of first activity records on OCP 4.2. in case the activity contains error

Fuse 7.6 では、OperatorHub から Fuse Online をインストールした場合に (このインストール方法は、Fuse Online のアクティビティ追跡機能を以前の実装に戻してしまいます)、Fuse Online で実行したインテグレーションでロギングされた最初のアクティビティのログレコードが欠落する可能性があります。この問題を回避するには、[OCP での Fuse Online のインストール](#) で説明されているように、コマンドラインスクリプトで Fuse Online をインストールしてください。

ENTESB-11407 [1.7.8] No activities after small load (~80000 messages in 20hours)

Fuse 7.6 で、OperatorHub から Fuse Online をインストールした場合に (このインストール方法は、Fuse Online のアクティビティ追跡機能を以前の実装に戻してしまいます)、アクティビティ追跡のロジックが原因で、Fuse Online がアクティビティの追跡に使用するデータベースに、予想以上のデッドタプルが発生する可能性があります。この問題により、特に、UI からインテグレーションリストにアクセスする場合や、インテグレーションのアクティビティを更新する場合など、データベースからの読み取りが必要な操作が一般的に遅くなります。この問題を回避するには、[OCP での Fuse Online のインストール](#) で説明されているように、コマンドラインスクリプトで Fuse Online をインストールしてください。

ENTESB-12854 Fuse online scripts break with space in path (パスに空白が含まれている場合に Fuse Online のスクリプトが破損する)

Fuse 7.6 では、`install_ocp.sh` スクリプトは空白文字のあるファイルシステムパスで動作しません。Fuse Online インストールディレクトリーのパスに空白文字が存在しないようにしてください。

ENTESB-12923 Sometimes some of the pods do not come up after upgrade

Fuse 7.6 では、アップグレード後に一部の Kubernetes Pod が自動的に再起動されないことがあります。再起動されない場合は、Pod を手作業で再起動します。

ENTESB-13074 Upgrade db fails with sampledb integration active

Fuse 7.6 では、sampleDB を使用しているインテグレーションが現在アクティブである場合はアップグレードの手順に失敗します。この問題を回避するには、アップグレードの手順を実行する前にインテグレーションを停止します。

ENTESB-13110 Postgres version check runs on each reconcile even without upgrade

Fuse 7.6 では、Postgres バージョンチェックはアップグレード中にのみ必要ですが、フレッシュインストール中に実行されます。これにより、以下のような誤ったエラーメッセージがログに記録されますが、このメッセージは無視しても構いません。

```
{ "level": "error", "ts": 1583164580.847065, "logger": "configuration", "msg": "Unable to determine current version of PostgreSQL running in syndesis-db pod", "error": "dial tcp: lookup syndesis-db on 10.0.145.81:53: no such host" }
```

ENTESB-12175 Camel-k integrations stay deployed even when deleted in UI

Fuse 7.5 にて、Camel K が有効な状態であるときに UI でインテグレーションを削除すると、Camel K インテグレーションは実行を継続しますが、Fuse Online に表示されません。この問題を回避するには、最初に UI でインテグレーションを停止し、**kamel delete** コマンドで削除します。

ENTESB-12174 API Provider running on camel-k has empty parameters

Fuse 7.5 では、Camel K が有効であるときに、クエリーパラメーターを使用する API Provider アクションを作成すると、パラメーターが空になります。

ENTESB-12181 Operator tries to update outdated Syndesis resource

Operator を使用して Fuse Online をインストールすると、以下のエラーが複数回発生しますが、インストール自体に大きな影響はないため、無視しても問題はありません。

```
{ "level": "error", "ts": 1558617960.2453232, "logger": "controller", "msg": "Error reconciling", "action": "action.startupAction", "phase": "Starting", "error": "Operation cannot be fulfilled on syndesises.syndesis.io \"app\": the object has been modified; please apply your changes to the latest version and try again", "stacktrace": "github.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/github.com/go-logr/zapr.(*zapLogger).Error\n\t/go/src/github.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/github.com/go-logr/zapr/zapr.go:128\ngithub.com/syndesisio/syndesis/install/operator/pkg/controller/syndesis.(*ReconcileSyndesis).Reconcile\n\t/go/src/github.com/syndesisio/syndesis/install/operator/pkg/controller/syndesis/syndesis_controller.go:120\ngithub.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/sigs.k8s.io/controller-runtime/pkg/internal/controller.(*Controller).processNextWorkItem\n\t/go/src/github.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/sigs.k8s.io/controller-runtime/pkg/internal/controller/controller.go:215\ngithub.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/sigs.k8s.io/controller-runtime/pkg/internal/controller.(*Controller).Start.func1\n\t/go/src/github.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/sigs.k8s.io/controller-runtime/pkg/internal/controller/controller.go:158\ngithub.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/k8s.io/apimachinery/pkg/util/wait.JitterUntil.func1\n\t/go/src/github.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/k8s.io/apimachinery/pkg/util/wait/wait.go:133\ngithub.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/k8s.io/apimachinery/pkg/util/wait.JitterUntil\n\t/go/src/github.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/k8s.io/apimachinery/pkg/util/wait/wait.go:134\ngithub.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/k8s.io/apimachinery/pkg/util/wait.Until\n\t/go/src/github.com/syndesisio/syndesis/install/operator/vendor/k8s.io/apimachinery/pkg/util/wait/wait.go:88" }
```

ENTESB-10577 Apicurito does not support YAML Open API spec files

Fuse 7.4 on OpenShift では、Apicurito はデフォルトで OpenAPI 仕様ファイルを YAML 形式で生成しますが、生成された YAML ファイルを再インポートできません。現在、JSON 形式のみを Apicurito にインポートできます。

7.3. FUSE ON OPENSIFT

このセクションでは、OpenShift 上の Fuse アプリケーションのデプロイメントに影響する問題を取り上げます。特定のコンテナに影響する問題の詳細は、Spring Boot、Fuse on Apache Karaf、および Fuse on JBoss EAP のセクションも参照にしてください。Fuse on OpenShift ディストリビューションの既知の問題を以下に示します。

ENTESB-13867 Quickstarts fails on Openshift 4.4

OpenShift Container Platform (OCP) 4.4 上の Fuse 7.6.0 では、デプロイメント YAML ファイルは OpenShift 4.4 と互換性がない旧バージョンのデプロイメント API を使用しているため、Fuse on OpenShift のクイックスタートのデプロイに失敗します。これは、OpenShift 4.4 が Kubernetes 1.17 にアップグレードされ、古いバージョンのデプロイメント API (例: **extensions/v1beta1**) を受け入れなくなり、代わりにデプロイメント API バージョン **apps/v1** を必要とするためです([Deployment v1 apps](#) を参照)。

ENTESB-12224 Fuse console - Select a container dropdown vague behaviour

OCP 4 および OCP 3 上の Fuse 7.5.0 では、Fuse Console でアプリケーションに接続した後、**Select a container** ドロップダウンメニューの動作が不安定になり、デプロイされた他の Fuse コンテナが表示されたりされなかったりします。

ENTESB-12238 [SB2] Quickstarts arquillian test fail

Fuse 7.5.0 では、Spring Boot 2 クイックスタートの一部 (Maven archetype またはクイックスタートテンプレートから生成された) が OpenShift へのビルドおよびデプロイに失敗します。影響を受ける Spring Boot 2 Maven archetype は次のとおりです。

- **spring-boot-camel-archetype**
- **spring-boot-camel-infinspan-archetype**
- **spring-boot-cxf-jaxrs-archetype**
- **spring-boot-cxf-jaxws-archetype**

影響を受ける Spring Boot 2 テンプレートは次のとおりです。

- **spring-boot-2-camel-template**
- **spring-boot-2-camel-infinspan-template**
- **spring-boot-2-cxf-jaxrs-template**
- **spring-boot-2-cxf-jaxws-template**

この問題を回避するには、これらのクイックスタートの1つに Maven プロジェクトを生成した後に、プロジェクトの Maven **pom.xml** ファイルを編集し、以下の依存関係を追加します。

```
<dependency>
  <groupId>org.assertj</groupId>
  <artifactId>assertj-core</artifactId>
  <version>2.4.1</version>
  <scope>test</scope>
</dependency>
```

ENTESB-10577 Apicurito does not support YAML Open API spec files

Fuse 7.4 on OpenShift では、Apicurito はデフォルトで OpenAPI 仕様ファイルを YAML 形式で生成しますが、生成された YAML ファイルを再インポートできません。現在、JSON 形式のみを Apicurito にインポートできます。

7.4. FUSE ON SPRING BOOT

Fuse on Spring Boot の既知の問題は次のとおりです。

ENTESB-12539 CVE-2019-10086 commons-beanutils: apache-commons-beanutils: does not suppresses the class property in PropertyUtilsBean by default [fuse-7.4.0]

Fuse 7.6 では、Camel Dozer の **camel-dozer** コンポーネントおよび Camel Shiro の **camel-shiro** コンポーネントは、CVE セキュリティー脆弱性のある **commons-beanutils** ライブラリーのバージョンに依存します。Camel Dozer または Camel Shiro コンポーネントを Spring Boot 1 コンテナ、Spring Boot 2 コンテナ、または JBoss EAP コンテナにデプロイした場合、アプリケーションはこのセキュリティ脆弱性の影響を受ける可能性があります。このセキュリティ脆弱性を修正するには、プロジェクトの Maven POM ファイルの依存関係をカスタマイズします。詳細は、[ENTESB-12539 の CVE](#) を参照してください。

ENTESB-13210 Different version of artemis-jms-client on SB2, SB1, Karaf

Fuse 7.6 では、Spring Boot 2 コンテナの **artemis-jms-client** のバージョン (**2.11.0.redhat-00005**) は Spring Boot 2 コンテナと Apache Karaf コンテナの **artemis-jms-client** のバージョン (**2.11.0.redhat-00004**) と異なります。これらのクライアントバージョンはどちらも AMQ Broker 7.6 と互換性があるので、この違いを無視しても問題はありません。

ENTESB-13211 Unproductised version of Hawtio in Spring Boot 2 Bom

Fuse 7.6 では、Spring Boot 2 の BOM (Bill of Materials) ファイルは商品化されていないバージョンの Fuse Console (Howtio) を参照します。この問題を回避するには、Spring Boot 2 プロジェクトの Maven POM ファイルの依存関係管理セクションに、以下の行を追加します。

```
<dependencyManagement>
  <dependency>
    <groupId>io.hawt</groupId>
    <artifactId>hawtio-springboot</artifactId>
    <version>2.0.0.fuse-sb2-760022-redhat-00001</version>
  </dependency>
</dependencyManagement>
```

7.5. FUSE ON APACHE KARAF

Fuse on Apache Karaf の既知の問題は次のとおりです。

ENTESB-11189 Fuse Camel elasticsearch-rest component - ClassNotFoundException and IllegalAccessException

Fuse 7.6 では、対応する機能が適切にパッケージ化されていないため、**camel-elasticsearch-rest** コンポーネントは Apache Karaf コンテナでは動作しません。

ENTESB-13135 Automatic encryption of users2.properties on windows makes you unable to login

Fuse 7.6 では、Windows の **etc/users2.properties** の Jasypt 暗号化を有効にすると、正しいクレデンシャルを使用してもログインできなくなります。

ENTESB-8140 Start level of hot deploy bundles is 80 by default

Fuse 7.0 GA リリースの Apache Karaf コンテナでは、ホットデプロイバンドルの開始レベルがデフォルトで 80 になっています。これにより、同じ開始レベルを持つシステムバンドルや機能が多く存在するため、ホットデプロイバンドルに問題が発生することがあります。この問題を回避し、

ホットデプロイバンドルが確実に開始するには、`etc/org.apache.felix.fileinstall-deploy.cfg` ファイルを編集し、`felix.fileinstall.start.level` 設定を以下のように変更します。

```
felix.fileinstall.start.level = 90
```

ENTESB-7664 framework-security 機能をインストールすると、karaf を終了する

`--no-auto-refresh` オプションを使用して `framework-security` OSGi 機能をインストールしないと、Apache Karaf コンテナがシャットダウンします。以下に例を示します。

```
feature:install -v --no-auto-refresh framework-security
```

7.6. FUSE ON JBOSS EAP

Fuse on JBoss EAP の既知の問題は次のとおりです。

ENTESB-12539 CVE-2019-10086 commons-beanutils: apache-commons-beanutils: does not suppresses the class property in PropertyUtilsBean by default [fuse-7.4.0]

Fuse 7.6 では、Camel Dozer の `camel-dozer` コンポーネントおよび Camel Shiro のコンポーネントは、CVE セキュリティー脆弱性のある `commons-beanutils` ライブラリーのバージョンに依存します。Camel Dozer または Camel Shiro コンポーネントを Spring Boot 1 コンテナ、Spring Boot 2 コンテナ、または JBoss EAP コンテナにデプロイした場合、アプリケーションはこのセキュリティ脆弱性の影響を受ける可能性があります。現時点で、JBoss EAP コンテナタイプには回避策がないため、Fuse on EAP で Camel Dozer または Camel Shiro コンポーネントを使用しないことが推奨されます。Fuse 7.6.0 のリリース後、Fuse on EAP の `common-beanutils` 依存関係を修正するパッチが利用できるようになります。ENTESB-12539 の CVE を参照してください。

ENTESB-13168 Camel deployment on EAP domain mode is not working on Windows

Fuse 7.6.0 では、Fuse on JBoss EAP で Camel サブシステムを Windows OS 上のドメインモードの JBoss EAP にデプロイできません。

7.7. APACHE CAMEL

Apache Camel の既知の問題は次のとおりです。

ENTESB-11060 [camel-linkedin] V1 API is no longer supported

Fuse 7.4.0 以降、Camel LinkedIn コンポーネントが LinkedIn サーバーと通信できなくなりました。これは、LinkedIn でサポートされなくなった LinkedIn Version 1.0 API を使用して実装されているためです。Fuse の今後のリリースで Camel LinkedIn コンポーネントが更新され、Version 2 API を使用するようになる予定です。

ENTESB-7469 Camel Docker コンポーネントは EAP で Unix ソケット接続を使用できない

Fuse 7.0 より、`camel-docker` コンポーネントは UNIX ソケットではなく REST API のみを介して Docker に接続できます。

ENTESB-5231 PHP スクリプト言語は機能しない

PHP の OSGi バンドルがないため、PHP スクリプト言語は Apache Karaf コンテナ上の Camel アプリケーションでサポートされません。

ENTESB-5232 Python 言語は機能しない

Python の OSGi バンドルがないため、Python スクリプト言語は Apache Karaf コンテナ上の Camel アプリケーションでサポートされません。

ENTESB-2443 Google Mail API - メッセージの送信と下書きが同期されていない

メッセージまたは下書きを送信すると、応答には ID を持つ Message オブジェクトが含まれます。API への別の呼び出しを介してこのメッセージを即座に取得できない可能性があります。このような場合、待機して呼び出しを再試行する必要があります。

ENTESB-2332 Google Drive API JSON の変更への応答は、最初のページのアイテムの不正な数を返す

変更に対する Google Drive API JSON 応答によって返される最初のページのアイテム数は適切ではありません。リスト操作の **maxResults** を設定すると、最初のページにすべての結果が返されないことがあります。この場合、複数のページを確認して完全リストを取得する必要があります (新しいリクエストに **pageToken** を設定して行います)。

第8章 FUSE 7.6 で修正された問題

以下のセクションには、Fuse 7.6 で修正された問題が記載されています。

- 「[Fuse 7.6 で改良された機能](#)」
- 「[Fuse 7.6 の機能リクエスト](#)」
- 「[Fuse 7.6 で解決されたバグ](#)」

8.1. FUSE 7.6 で改良された機能

以下の表に Fuse 7.6 で改良された機能を示します。

表8.1 Fuse 7.6 で改良された機能

問題	説明
ENTESB-10647	Refactor org.apache.camel.processor.aggregate.jdbc.JdbcAggregationRepository to make it easy to extend (org.apache.camel.processor.aggregate.jdbc.JdbcAggregationRepository をリファクタリングして拡張を容易にする)
ENTESB-12945	Reinstate maven archetypes for SB2 (SB2 の Maven archetype の復活)
ENTESB-12909	Update to productised Jaeger (製品化された Jaeger への更新)
ENTESB-12617	Upgrade operator-sdk for syndesis operator (syndesis Operator の operator-sdk のアップグレード)
ENTESB-12588	Backport CAMEL-14307 - allow empty routing key when declaring RabbitMQ dead letter exchange (CAMEL-14307 のバックポート: RabbitMQ のデッドレター交換を宣言するときに空のルーティングキーを許可)
ENTESB-12546	Backport CAMEL-14292: Remove unwanted dependency to google-http-client library (CAMEL-14292 のバックポート: google-http-client ライブラリーへの不必要な依存関係を削除)
ENTESB-12293	Backport CAMEL-13841 - Pulsar: Add the ability to manually acknowledge a message consumed from Pulsar (CAMEL-13841 のバックポート: Pulsar: Pulsar から消費されたメッセージを手動で認める機能を追加)
ENTESB-12184	Remove useless option form camel-box Readme (camel-box の README から無駄なオプションを削除)
ENTESB-12262	Fuse Online: unable to configure syntesis-db pvc type (syntesis-db pvc タイプを設定できない)
ENTESB-12169	Add Karaf feature definition for camel-as2 component (camel-as2 コンポーネントの Karaf 機能定義を追加)

問題	説明
ENTESB-12292	Backport CAMEL-14184 - Allow setting Pulsar Message headers (properties (CAMEL-14184 のバックポート: Pulsar メッセージヘッダー (プロパティ) の設定許可)
ENTESB-12197	Camel exec component's option to mask argument values in log (ログの引数値をマスクする Camel exec コンポーネントのオプション)
ENTESB-12333	Update operator metrics endpoint to include version information (バージョン情報が含まれるよう Operator メトリクスエンドポイントを更新)
ENTESB-12330	Add an option to the installation script to supply a custom CR at install time (インストール時にカスタム CR を提供するインストールスクリプトにオプションを追加)
ENTESB-12324	Consolidate operator configuration options (CRD) (Operator 設定オプション (CRD) の集約)
ENTESB-12323	Move to Camel 2.23 (Camel 2.23 への移行)
ENTESB-12094	Runtime nested collection support (ランタイムの入れ子になったコレクションのサポート)
ENTESB-12076	APICurito operator should have a default operand version (APICurito Operator にデフォルトオペランドバージョンが必要)
ENTESB-12067	Camel-Pulsar: Increase the configuration options (Camel-Pulsar: 設定オプションの増強)
ENTESB-12068	Backport CAMEL-14047 (CAMEL-14047 のバックポート)
ENTESB-12077	"Nomenclature around ""Import Data Source"" in DV" (DV の Nomenclature around インポートデータソース)
ENTESB-11680	Edit API provider edit flow - edit button would be much more useful (API プロバイダー編集フローの編集: 編集ボタンの方が利便性が高い)
ENTESB-11675	Syndesis DB connector - raise error when trying to insert duplicate ID (Syndesis DB コネクター: 重複した ID を挿入しようとするエラーが発生)
ENTESB-11470	[Conditional Flow] moving a condition changes layout based on help message under it (条件を移動するとその下のヘルプメッセージを基にしてレイアウトが変更される)
ENTESB-12468	Verify the ops addon works as expected and update the documentation (ops アドオンが想定どおり動作することを検証してドキュメントを更新)

問題	説明
ENTESB-10696	Fuse 7: Requirement for CXF-WS(soap webservice) springboot quickstart with spring XML based configuration. (Fuse 7: Spring XML ベースの設定の CXF-WS (Soap Web サービス) Springboot クイックスタートの要件)
ENTESB-9963	'Set Values' Step That Just Fills In The Values Needed According To The Subsequent Data Shape (後続のデータシェイプに応じて必要な値のみを入力する Set Values ステップ)
ENTESB-12570	Provide a config option to replace Jaeger in-memory with external Jaeger backend (Jaeger インメモリーを外部 Jaeger バックエンドに置き換える設定オプションの提供)
ENTESB-13171	Align to latest AMQ Streams (kafka-clients-2.4.0.redhat-00005) (最新の AMQ Streams (kafka-clients-2.4.0.redhat-00005) との適合)

8.2. FUSE 7.6 の機能リクエスト

以下の表に Fuse 7.6 の機能リクエストを示します。

表8.2 Fuse 7.6 の機能リクエスト

問題	説明
ENTESB-10638	Fuse 7 (On OpenShift) logging support for Elasticsearch (ElasticSearch の Fuse 7 (on OpenShift) ロギングサポート)
ENTESB-10507	Import/Export of Virtualization (仮想化のインポート/エクスポート)
ENTESB-10461	provide configuration for customization of login page text (banner) (ログインページテキスト (バナー) のカスタマイズする設定を提供)
ENTESB-12816	Collection Support for Conditional Mapping - 7.6 (条件付きマッピングのコレクションサポート)
ENTESB-12645	Extend upgrade/backup/restore to cover an external database (外部データベースが含まれるようアップグレード/バックアップ/リストアを拡張)
ENTESB-12325	UX: Make editing a more obvious choice in the Integration list (UX: インテグレーションリストで編集の選択をより分かりやすくする)
ENTESB-12100	Automate regression test coverage for 18 Fuse customer issues (Fuse の顧客の 18 個の問題に対してリグレッションテストを自動化)
ENTESB-12090	Move to jaeger based activity tracking (Jaeger ベースのアクティビティ追跡に移行)

問題	説明
ENTESB-11964	Support versioning of the Virtualization (仮想化のバージョン化サポート)
ENTESB-12114	Operator Backup and Restore (Operator のバックアップおよびリストア)
ENTESB-12108	Apicurio Undo doesn't Undo in Syndesis and leaves you in a deadend state (Apicurio の Undo は Syndesis では元に戻らず、デッドエンド状態になる)
ENTESB-11952	Autodiscovery of AMQ Streams (AMQ Streams の自動検出)
ENTESB-11541	Support OpenAPI 3.0 (OpenAPI 3.0 のサポート)
ENTESB-11585	""initialsize"" option for narayana connection pool like the one for org.apache.commons.dbcp2.BasicDataSource" (org.apache.commons.dbcp2.BasicDataSource と同様の narayana 接続プールの初期化オプション)
ENTESB-11573	[operator] external database connection string option in syndesis custom resource (Syndesis カスタムリソースの外部データベース接続文字列オプション)
ENTESB-11500	Suppress extension when Camel K is used in Syndesis (Camel K が Syndesis で使用されるときにエクステンションを抑制)
ENTESB-11694	[Syndesis] MongoDB connector - GA features (MongoDB コネクタ - GA 機能)
ENTESB-11641	Update org.apache.commons/commons-text version (org.apache.commons/commons-text バージョンの更新)
ENTESB-10911	Request to support Fuse 7 on EAP domain mode (EAP ドメインモードで Fuse 7 をサポートするリクエスト)
ENTESB-12526	Validate that the Red Hat font changes don't break the UI (Red Hat のフォントの変更によって UI の表示がおかしくならないよう検証)
ENTESB-12530	Validate that the dark background is working correctly (ダークバックグラウンドが適切に動作することを検証)
ENTESB-10697	Camel-Pulsar component support on Fuse 7.x (Fuse 7.x での Camel-Pulsar コンポーネントのサポート)

8.3. FUSE 7.6 で解決されたバグ

以下の表に Fuse 7.6 で解決されたバグを示します。

表8.3 Fuse 7.6 で解決されたバグ

問題	説明
ENTESB-10494	pax-jdbc-db2: No setter in class com.ibm.db2.jcc.DB2SimpleDataSource for property url (pax-jdbc-db2: プロパティ url のクラス com.ibm.db2.jcc.DB2SimpleDataSource にセッターがない)
ENTESB-10330	[camel-as2] Integration tests are not working (インテグレーションテストが動作しない)
ENTESB-10189	[Hawtio] It is possible to create an endpoint with name made up of most special signs (ほとんどが特殊文字で設定される名前でエンドポイントを作成できる)
ENTESB-13015	spring-boot-cxf-jaxrs vs spring-boot-cxf-jaxrs-xml
ENTESB-13019	DB backups are created by incorrect postgres version (DB のバックアップが誤った Postgres バージョンで作成される)
ENTESB-12944	Remove FuseK operator from operatorhub (operatorhub から Fuse K Operator を削除)
ENTESB-12957	Dynamo DB connector can't insert and delete records (DynamoDB コネクタでレコードを挿入および削除できない)
ENTESB-12954	Operatorhub manifest file contained in the Fuse Online CR1 operator references 7.5.0. (Operatorhub マニフェストファイルに Fuse Online CR1 operator references 7.5.0 が含まれている)
ENTESB-12941	prometheus doesn't work with OCP 4.4 (Prometheus が OCP 4.4 で動作しない)
ENTESB-12969	Provide a default custom-resource.yml (file) to fuse-online-install (fuse-online-install にデフォルトの custom-resource.yml (ファイル) を提供)
ENTESB-12960	The build of the integration with MongoDB fails (MongoDB とのインテグレーションのビルドに失敗する)
ENTESB-12951	Invalid date and time for steps in the activity log with Jaeger addon (Jaeger アドオンとのアクティビティログの手順で日付と時間が無効)
ENTESB-12967	[7.6.CR1] Wrong postgresql image used by syndesis operator (Syndesis Operator によって誤った Postgresql イメージが使用される)
ENTESB-12935	netty-all dependency not available (netty-all 依存関係が利用できない)
ENTESB-12921	Custom API Client - API key doesn't use the key's name (カスタム API クライアント - API キーがキーの名前を使用しない)

問題	説明
ENTESB-12982	Install cluster doesnt install additional stuff when the CRD is present (CRD が存在するときに install cluster コマンドによって追加のアイテムがインストールされない)
ENTESB-12738	AWS S3 component copy operation doesn't work (AWS S3 コンポーネントのコピー操作が動作しない)
ENTESB-12661	Apicurito ER1 operator image has 7.5.0 version everywhere (Apicurito ER1 Operator イメージすべてが 7.5.0 バージョン)
ENTESB-12659	Fix new Red Hat font misalignment (新しい Red Hat フォントのずれを修正)
ENTESB-12774	AWS dynamo Db - unable to insert multiple records using integration (AWS DynamoDB: インテグレーションを使用して複数のレコードを挿入できない)
ENTESB-12703	Allow users to supply syndesis CR to install_ocp script (ユーザーが Syndesis CR を install_ocp スクリプトに提供すること許可)
ENTESB-12793	OpenAPI 3.x not supported issues are ignored without warning (OpenAPI 3.x でサポートされない問題が警告もなく無視される)
ENTESB-12792	Old version of Atlasmap in Fuse Online ER1 (Fuse Online ER1 の古いバージョンの Atlasmap)
ENTESB-12736	Servers field cannot be used in OpenAPI specification (OpenAPI 仕様で Servers フィールドを使用できない)
ENTESB-12785	ClassNotFoundException in the integration with Mongo connection (Mongo コネクションとのインテグレーションで ClassNotFoundException が発生)
ENTESB-12735	Maven Central now requires HTTPS (Maven Central に HTTPS が必要になった)
ENTESB-12868	Update release number in links from Fuse Online console to customer portal (Fuse Online コンソールからカスタマーポータルへのリンクのリリース番号を更新)
ENTESB-12851	Camel: Master component URI with RAW() let parameter value to be partially encoded (Camel: RAW() let パラメーター値を持つマスターコンポーネント URI が部分的にエンコーディングされる)
ENTESB-12888	Blank screen when user edits a step extension with no propertyDefinitionSteps (ユーザーが propertyDefinitionSteps なしでステップエクステンションを編集すると空の画面になる)
ENTESB-12848	[SB2] spring-boot-camel quickstart using different camel version (異なる Camel バージョンを使用した spring-boot-camel クリックスタート)

問題	説明
ENTESB-12856	Google Calendar time → GC time data mapping throws 'Invalid date/time format: ...'
ENTESB-12852	[SB1] and [SB2] quickstart spring-boot-camel-xa is not productized ([SB1] および [SB2] クイックスタートの spring-boot-camel-xa は製品化されていない)
ENTESB-12846	Upgrade cant get jobs.batch when using non-admin user (非管理者ユーザーの使用時にアップグレードで jobs.batch を取得できない)
ENTESB-12883	""Extensions"" page is still displayed when using Camel K" (Camel K の使用時に Extensions ページが表示される)
ENTESB-12860	[SB2] spring-boot-cxf-jaxws is using different version of fabric8 ([SB2] spring-boot-cxf-jaxws によって異なるバージョンの fabric8 が使用される)
ENTESB-12599	Collection on last level of XML document in Atlasmap identified as an object instead of collection (Atlasmap の最終レベルの XML ドキュメントにあるコレクションはコレクションではなくオブジェクトとして識別される)
ENTESB-12608	Check of the integration state via Public API endpoint causes Internal Server Exception (Public API を介してインテグレーションの状態をチェックすると Internal Server Exception が発生する)
ENTESB-12598	The order of steps in the activity log is not in order in which the steps are defined. (アクティビティログのステップ順は定義されたステップの順番ではない)
ENTESB-12619	Collection on 2nd level of XML document in Atlasmap can't be mapped to same level in different types (json/java) collections (Atlasmap の第2レベルの XML ドキュメントのコレクションを同じレベルの異なるタイプ (json/java) のコレクションにマップできない)
ENTESB-12618	Unable to set memory limits for syndesis components in CR (CR の Syndesis コンポーネントにメモリー制限を設定できない)
ENTESB-12610	API client description metionoes only OpenAPI 2.o (API クライアントの記述は OpenAPI 2.0 のみ)
ENTESB-12597	application-templates are using non-productized eap quickstarts (application-templates は製品化されていない EAP クイックスターを使用している)

問題	説明
ENTESB-12620	Apicurito ER1 image contains older version than upstream (Apicurito ER1 イメージにアップストリームよりも古いバージョンが含まれる)。
ENTESB-12545	Camel BOMs missing camel-rest-openapi (Camel BOM に camel-rest-openapi がない)
ENTESB-12567	Graceful shutdown doesn't work with Karaf camel undertow (Karaf camel undertow で正常なシャットダウンを実行できない)
ENTESB-12554	Inconsistent naming for Amazon DynamoDB connector (Amazon DynamoDB コネクターの一貫性のない命名)
ENTESB-12544	Synthesis step extension fails when included in an integration with an API endpoint (Synthesis ステップエクステンションは API エンドポイントでインテグレーションに含まれると失敗する)
ENTESB-12533	Selecting PV for DB with labels doesn't work (ラベルが付いている DB に PV を選択できない)
ENTESB-2344	Camel Jetty/Http4 producers should respect Content-Length/Transfer-Encoding:Chunked headers (Camel Jetty/Http4 プロデューサーは Content-Length/Transfer-Encoding:Chunked ヘッダーを認識すべき)
ENTESB-12172	Thread leak in camel-jetty component if maxThreads or minThreads property is set (maxThreads または minThreads が設定されると camel-jetty コンポーネントでスレッドリークが発生)
ENTESB-12317	Remove image stream for database (データベースのイメージストリームを削除)
ENTESB-12336	Backport CAMEL-14194 - Invalid JID is generated for private chat in XMPP component (CAMEL-14194 のバックポート: XMPP コンポーネントでプライベートチャットの無効な JID が生成される)
ENTESB-12318	Remove AMQ broker from productized bits (製品化から AMQ ブローカーを削除)
ENTESB-12200	Backport CAMEL-14129 (CAMEL-14129 のバックポート)
ENTESB-12201	Backport CAMEL-14143 (CAMEL-14143 のバックポート)
ENTESB-12170	Integration metrics don't work (インテグレーションメトリクスが動作しない)
ENTESB-12329	The time of assembling increases linearly according to the integration name (インテグレーション名に応じてアセンブルの時間が直線的に増加する)

問題	説明
ENTESB-12280	[Operator] Some configuration cant be changed from its default value (設定の一部をデフォルト値から変更できない)
ENTESB-12179	"Camel Undertow does not provide an option to use the producer as the ""Host"" header when bridging two http endpoints" (Camel Undertow は 2 つの HTTP エンドポイントをブリッジするときにプロデューサーを Host ヘッダーとして使用するオプションを提供しない)
ENTESB-12178	Missing image stream for Public Oauth proxy (Public Oauth プロキシのイメージストリームがない)
ENTESB-12287	Verify Documentation is Live - findings (ドキュメントがライブであることを検証 - 発見内容)
ENTESB-12205	"Camel-dozer error shown on Fuse (Fuse に表示される Camel-dozer エラー)
ENTESB-12192	An integration pod with a gmail oauth connection is not able to start (Gmail oauth コネクションを持つインテグレーション Pod を起動できない)
ENTESB-12191	UI doesn't show a Google Calendar step (UI に Google Calendar ステップが表示されない。
ENTESB-12348	Divergence in camel-aws-sqs component (camel-aws-sqs コンポーネントの分岐)
ENTESB-12177	Unable to deploy with Camel-K (Camel-K でデプロイできない)
ENTESB-12176	Daily build is using latest images (毎日のビルドが最新のイメージを使用する)
ENTESB-12268	Integration uptime doesn't contain any data (インテグレーションのアップタイムにデータが含まれない)
ENTESB-12210	XPath evaluation fails with null body using Saxon-HE-9.8.0-8_1 (Saxon-HE-9.8.0-8_1 を使用した null ボディーで XPath の評価に失敗する)
ENTESB-12312	Problem with Olingo2 and authenticated metadata (Olingo2 および認証されたメタデータに問題)
ENTESB-12310	API Provider methods display regression (API プロバイダーメソッドで過去の不具合が再発)
ENTESB-12340	pax-web could not parse envEntryType Element in hawtio-war/WEB-INF/web.xml (awtio-war/WEB-INF/web.xml で pax-web は envEntryType 要素を解析できない)

問題	説明
ENTESB-11912	Camel file's tempPrefix does not work correctly if the target is Windows UNC path (ターゲットが Windows UNC パスの場合は Camel ファイルの tempPrefix が正しく動作しない)
ENTESB-11856	Mongo Consumer form has undefined tooltips (Mongo Consumer フォームに未定義のツールチップがある)
ENTESB-12085	Camel defines invalid version of okhttp for pubnub and influxdb (Camel によって pubnub および influxdb に無効なバージョンの okhttp が定義される)
ENTESB-11958	bin/contrib/karaf-service.sh does not work until executed from bin/contrib folder (bin/contrib/karaf-service.sh は bin/contrib フォルダから実行されるまで動作しない)
ENTESB-11882	Import process should include Return Codes (インポートプロセスは Return Codes に含まれるべき)
ENTESB-12038	credentials of a connector attached to a connection are plain text (コネクションにアタッチされるコネクターのクレデンシャルがプレーンテキスト)
ENTESB-11973	Click to refresh doesn't refresh and leads to black screen + product logo (更新をクリックしても更新されず、黒い画面 + 製品ロゴが表示される。)
ENTESB-11852	[karaf-maven-plugin] client goal + script execution not working correctly (クライアントゴール + スクリプトの実行が適切に動作しない)
ENTESB-12139	Fuse Online: Data Mapper to REST call: ignore collection parameter (データマッパーから REST 呼び出し: コレクションパラメーターが無視される)
ENTESB-12005	NullPointerException when saving an oauth connection description (OAuth コネクションの記述を保存するときに NullPointerException 発生)
ENTESB-11976	Usage of Middle steps as the Final step (途中のステップを最後のステップとして使用)
ENTESB-12002	ServiceVdbGenerator has problem if view does not end in semicolon (ビューがセミコロンで終わらないと ServiceVdbGenerator に問題が発生する)
ENTESB-11971	Unable to put/query/remove records into and from DynamoDb (DynamoDB にてレコードを配置、クエリー、または削除できない)
ENTESB-12099	[Operator] ImageStreamNamespace doesn't provide much value (ImageStreamNamespace は十分な値を提供しない)
ENTESB-12070	Unable to activate Knative connector (Knative コネクタをアクティベートできない)

問題	説明
ENTESB-11998	NoSuchMethodError okhttp3.HttpUrl.get(String)
ENTESB-11961	Conditional Flows - breadcrumbs - select flow: Make it scrollable (Conditional Flows - breadcrumbs - select flow: スクロール可能にする)
ENTESB-11767	AWS dynamo Db - query action output with Atlasmap - AtlasException: Errors: [Cannot read a field '/email' of JSON document (AWS DynamoDB - Atlasmap でのクエリーアクション出力 - AtlasException: Errors: [Cannot read a field '/email' of JSON document)
ENTESB-11725	Google sheets are unreachable for Validation (検証で Google スプレッドシートにアクセスできない)
ENTESB-11634	AWS dynamoDB - add unique icon for the new connector (AWS DynamoDB - 新しいコネクタに一意のアイコンを追加)
ENTESB-11600	"Non-unique connection name - ""Bad request"" error message" (一意でないコネクション名: Bad request エラーメッセージ)
ENTESB-11701	Incorrect font type and styling for definition list on multiple pages (複数のページの定義リストで不適切なフォントタイプおよびスタイル)
ENTESB-11740	The AWS dynamoDB no update or error response when trying to insert item with same ID (同じ ID で挿入しようとするとき AWS DynamoDB で更新なしまたはエラー応答)
ENTESB-11684	React Error on Syndesis customisation (Syndesis のカスタマイズで反応エラー)
ENTESB-11601	No warning when creating integration with non-unique name (一意でない名前前でインテグレーションを作成しても警告されない)
ENTESB-11791	Dropbox upload mode looks initialized in the UI but isn't (初期化されていない Dropbox アップロードモードが UI で初期化されているように表示される)
ENTESB-11633	Increase the default time on SQL queries (SQL クエリーのデフォルト時間の増加)
ENTESB-11444	[Connections] Invalid credentials lead to Something is wrong page ([コネクション] 無効なクレデンシャルによって Something is wrong ページが表示される)
ENTESB-11447	[OAuth] Twitter connector validation unreadable error message ([OAuth] Twitter コネクタ検証の読み取り不可能なエラーメッセージ)

問題	説明
ENTESB-11396	[Upgrade] Rebuilding integration after upgrade results in Failure executing: PATCH (アップグレードの結果が Failure executing: PATCH であった後のインテグレーションの再構築)
ENTESB-11433	Box - no property for fileName in upload action (Box - アップロードアクションの fileName のプロパティなし)
ENTESB-11438	[Upgrade] Operator throws errors in log related to upgrade pvc (Operator によって pvc のアップグレードに関するエラーがログに記録される)
ENTESB-11405	"Validate reconnecting Twitter OAuth connection shows ""Could not authenticate you."" (Twitter OAuth コネクションの再接続を検証すると Could not authenticate you が表示される)
ENTESB-11418	No confirmation dialog shows up when leaving the integration (インテグレーションを終了したときに確認ダイアログが表示されない)
ENTESB-11430	[Rollback] syndesis-db-metrics causes db rollback to fail (syndesis-db-metrics によって DB のロールバックに失敗する)
ENTESB-12497	API client connectors don't use edited specification (API クライアントコネクタが編集された仕様を使用しない)
ENTESB-12493	Unable to recreate integration with the same name on OCP 3.11 (OCP 3.11 の同じ名前を使用してインテグレーションを再作成できない)
ENTESB-12471	Backport CAMEL-14267: Fix a NullPointerException in convertIfRequired (CAMEL-14267 のバックポート: convertIfRequired の NullPointerException の修正)
ENTESB-12470	Backport CAMEL-14224: Fix camel-websocket sendToAll to be faster (CAMEL-14224 のバックポート: camel-websocket sendToAll がより高速になるよう修正)
ENTESB-12459	Edits to DV strings in data-translations.en.json to comply with style guidelines (スタイルガイドラインに準拠するよう data-translations.en.json の DV 文字列を編集)
ENTESB-12444	fuse-online-install delete project after creating secret with credentials (クレデンシャルでシークレットを作成後、fuse-online-install でプロジェクトが削除される)
ENTESB-12441	The activity log doesn't show error step (アクティビティログでエラーステップが表示されない)

問題	説明
ENTESB-12417	Unable to validate box (Box を検証できない)
ENTESB-12416	Unable to validate anything with AWS (AWS で何も検証できない)
ENTESB-12418	DV Addon uses non-existing image (DV アドオンが存在しないイメージを使用)
ENTESB-12424	Unable to specify external DB for syndesis (Syndesis に外部 DB を指定できない)
ENTESB-12423	Error message on deploying war with spring-ws-core on Fuse over EAP (Fuse over EAP で spring-ws-core で war をデプロイするときにエラーメッセージが表示される)
ENTESB-12415	Unable to use stored procedures (ストアードプロシージャを使用できない)
ENTESB-12380	Webhook step in activity log causes NPE on the server when Jaeger addon is enabled (Jaeger アドオンが有効な場合にアクティビティログの Webhook ステップによってサーバーで NPE が発生する)
ENTESB-12363	Back-off pulling image of Camel-K runtime (TP) (Camel-K ランタイム (TP) で Back-off pulling image エラー)
ENTESB-12355	Unable to upgrade from 1.8 to 1.9.100-20191202 because of change in syndesis CR (Syndesis CR の変更により 1.8 から 1.9.100-20191202 にアップグレードできない)
ENTESB-12353	API Provider specification ignores data type in responses (API プロバイダー仕様によって応答でデータタイプが無視される)
ENTESB-12352	API Provider finish integration step can be replaced (API プロバイダーの最後のインテグレーションステップが置き換え可能)
ENTESB-9985	"Route irc→irc cycles the message because of ""irc.target"" header" (irc.target ヘッダーが原因で Route irc→irc によってメッセージが循環される)
ENTESB-13111	Todo buildconfig breaks upgrade process (Todo buildconfig によってアップグレードプロセスが中断される)
ENTESB-13127	Operator subcommand install requires /conf/config.yaml to be present (Operator のサブコマンド install の実行には /conf/config.yaml が存在する必要がある)
ENTESB-13073	Upgrade tries to upgrade postgres even if the version is the same (バージョンが同じでも Postgres のアップグレードが試行される)

問題	説明
ENTESB-12534	Sort out upgrade cases related to postgres (Postgres 関連のアップグレードのケースを整理)
ENTESB-13086	Operator doesn't react on changes in Syndesis CR (Operator が Syndesis CR の変更に応じない)
ENTESB-13158	Cannot install Fuse Online (Fuse Online をインストールできない)
ENTESB-12849	Fuse On OpenShift eap quickstarts are using non-ga repositories (Fuse on OpenShift の eap クイックスタートは ga でないリポジトリを使用する)
ENTESB-13103	Regular user cant patch syndesis object (通常ユーザーは Syndesis オブジェクトをパッチできない)
ENTESB-13089	Build of S2I quickstart on OCP 4.2 fails with OOMKilled (OCP 4.2 で S2I クイックスタートのビルドが OOMKilled によって失敗する)
ENTESB-11151	spring-boot-camel-amq-archetype missing arquillian integration steps on README.adoc (README.adoc の arquillian インテグレーションステップに spring-boot-camel-amq-archetype がない)
ENTESB-13077	Fuse Online install scripts reference old operator image tag (Fuse Online のインストールスクリプトが古い Operator イメージタグを参照する)
ENTESB-12972	[7.6.CRI] Todo pod does not deploy on OCP 4.4 (Todo Pod が OCP 4.4 にデプロイされない)
ENTESB-13117	spring-boot-camel-amq quickstart doesn't work (spring-boot-camel-amq クイックスタートが動作しない)
ENTESB-12633	Enable the jaeger addon by default in fuse-online-install (fuse-online-install で Jaeger アドオンをデフォルトで有効にする)
ENTESB-13190	S2I Quickstarts contain wrong BOM (S2I クイックスタートに誤った BOM が含まれる)